

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 22 APR 2004

WIPO PCT



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000053325	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/02191	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr): 04.03.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr): 08.03.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A01N43/653		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☒ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 06.10.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 21.04.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Molina de Alba, J Tel. +49 89 2399-7823 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
 - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
 - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
 - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung, Seiten:
 - ☐ Ansprüche, Nr.:
 - ☐ Zeichnungen, Blatt:
5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

- ☐ die gesamte internationale Anmeldung,
☒ Ansprüche Nr. teilweise: 1,5-9; vollständig: 3,4

Begründung:

- ☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):
- ☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):
- ☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
- ☒ Für die obengenannten Ansprüche Nr. teilweise: 1,5-9; vollständig: 3,4 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.
2. Eine sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht:
- ☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
- ☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1,2,5-9 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1,2,5-9 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1,2,5-9 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

1) Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: FR-A-2 712 144 (RHONE POULENC AGROCHIMIE) 19. Mai 1995 (1995-05-19)

2) Die vorliegende Anmeldung bezieht sich auf synergistische fungizide Mischungen, die Prothioconazole und mindestens ein Insektizid, ausgewählt aus Fipronil, Chlorpyrifos und Thiamethoxam enthalten.

3) Zu den Punkten I und III

Im Recherchenbericht wurde mangelnde Einheitlichkeit festgestellt. Der Anmelder hat jedoch die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht entrichtet. Somit, beschränkt sich der Internationale Recherchenbericht auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung, und zwar auf eine fungizide Mischung enthaltend Prothioconazole oder dessen Salzen oder Addukte und das Insektizid Fipronil und auf entsprechende Verfahren zu Bekämpfung von Schadpilzen, sowie entsprechende fungizide Mittel. Demzufolge bezieht sich der vorliegende Bescheid nur auf die Ansprüche 1, 5-9 (alle teilweise) und auf Anspruch 2 (vollständig), d.h. auf den Gegenstand, der Recherchiert wurde.

4) Zu Punkt V

4.1 Neuheit (Art. 33(2) PCT)

Aus dem vorliegenden Stand der Technik sind keine Mischungen bekannt, die Prothioconazole oder dessen Salze oder Addukte und Fipronil enthalten. Der Gegenstand der unabhängigen Anspruch 1 wird somit nicht vom zitierten Stand der Technik vorweggenommen.

4.2 Erfinderische Tätigkeit (Art. 33(3) PCT)

Dokument **D1**, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Zusammenfassung, S. 2, Z. 20-22 und Beispiel 1-8) synergistische Kombinationen von einem Azol-Fungizid und einem Pyrazol-Insektizid, wobei die Kombination Triticonazol-Fipronil bevorzugt und illustriert wird. Der Gegenstand der Ansprüche 1, 2 und 5-9

unterscheidet sich von **D1** dadurch, dass das Azol-Fungizid Prothioconazole ist. Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, **alternative** synergistische Mischungen zu finden. Angesichts dessen, dass Triticonazole und Prothioconazole zu der gleichen Familie von Fungiziden gehören - und zwar zu den Conazolen - wäre es für den Fachmann offensichtlich, Prothioconazole und Fipronil zu kombinieren, um alternative synergistische Mischungen herzustellen. Der Gegenstand der Ansprüche 1, 2 und 5-9 scheint daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit zu beruhen.

4.3 Gewerbliche Anwendbarkeit (Art. 33(4) PCT)

Wird für die Ansprüche 1, 2 und 5-9 anerkannt.

5) Weitere Bemerkungen:

5.1 Anspruch 1 entspricht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT nicht, weil der Gegenstand des Schutzbegehrens nicht klar definiert ist. Durch das Merkmal "in einer synergistisch wirksamen Menge" wird versucht, den Gegenstand durch das zu erreichende Ergebnis zu definieren; damit wird aber lediglich die zu lösende Aufgabe angegeben.

5.2 Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument **D1** offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2003/002191



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 0000053325	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/002191	International filing date (<i>day/month/year</i>) 04 March 2003 (04.03.2003)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 08 March 2002 (08.03.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A01N 43/653		
Applicant BASF AKTIENGESELLSCHAFT		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input checked="" type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>

Date of submission of the demand 06 October 2003 (06.10.2003)	Date of completion of this report 21 April 2004 (21.04.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/002191

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
 pages 1-12, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
 pages 1-9, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/002191

III. Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

1. The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

- ☐ the entire international application.
- ☒ claims Nos. _____ (in part): 1,5-9; (complete): 3,4

because:

- ☐ the said international application, or the said claims Nos. _____ relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):

- ☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. _____ are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

- ☐ the claims, or said claims Nos. _____ are so inadequately supported by the description that no meaningful opinion could be formed.

- ☒ no international search report has been established for said claims Nos. _____ (in part): 1,5-9; (complete): 3,4 .

2. A meaningful international preliminary examination cannot be carried out due to the failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions:

- ☐ the written form has not been furnished or does not comply with the standard.
- ☐ the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 03/02191

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: I. and III.

A lack of unity of invention was determined in the search report. However, the applicant has not paid the required additional search fees. Therefore, the international search report is limited to the first invention mentioned in the claims, namely a fungicidal mixture containing prothioconazole or its salts or adducts as well as the insecticide fipronil, and to corresponding methods for combating harmful fungi as well as corresponding fungicidal agents. Accordingly, the present report considers only claim 1, claims 5-9 (in part) and claim 2 (complete), i.e. the subject matter that was searched.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 03/02191

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1, 2, 5-9	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1, 2, 5-9	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1, 2, 5-9	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Reference is made to the following document:

D1: FR-A-2 712 144 (RHONE POULENC AGROCHIMIE) 19 May
1995 (1995-05-19)

2. The present application relates to synergistic fungicidal mixtures containing prothioconazole and at least one insecticide selected from the group of fipronil, chlorpyrifos and thiamethoxam.

3. PCT Article 33

3.1. Novelty (PCT Article 33(2))

No mixtures containing prothioconazole or its salts or adducts as well as fipronil are known from the available prior art. The subject matter of independent claim 1 is thus not anticipated by the cited prior art.

3.2. Inventive Step (PCT Article 33(3))

Document D1, which is considered the closest prior art, discloses (cf. abstract; page 2, lines 20-22 and

examples 1-8) synergistic combinations of an azole fungicide and a pyrazole insecticide, the combination of triticonazole and fipronil being preferred and illustrated. The subject matter of claims 1, 2 and 5-9 differs from D1 in that the azole fungicide is prothioconazole. The problem to be solved by the present invention can thus be seen as that of providing **alternative** synergistic mixtures. In light of the fact that triticonazole and prothioconazole belong to the same family of fungicides - the conazoles - it would be obvious for a person skilled in the art to combine prothioconazole and fipronil in order to produce alternative synergistic mixtures. Therefore, the subject matter of claims 1, 2 and 5-9 does not appear to involve an inventive step.

3.3. Industrial Applicability (PCT Article 33(4))

Industrial applicability is acknowledged for claims 1, 2 and 5-9.

4. Further Observations

4.1. Claim 1 does not meet the requirements of PCT Article 6 because the subject matter for which protection is sought is not clearly defined. An attempt is made by the use of the feature "in a synergistically effective amount" to define the subject matter in terms of the result to be achieved, but in so doing merely states the problem to be solved.

4.2. Contrary to the requirements of PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite document D1 or indicate the relevant prior art disclosed therein.